



Wir sind heller®

Gewerbe- &  
Industriebeleuchtung



LED Hallenstrahler

WSH Alpha



MADE IN GERMANY

## WSH Hallenstrahler Alpha



### Der WSH Hallenstrahler Alpha - Hallenbeleuchtung in Perfektion

Sie werden begeistert von diesem Hallenstrahler sein.

Aufgrund unserer langjährigen Erfahrung in der Industriebeleuchtung haben wir die Hallenstrahler-Serie Alpha für Sie designed. Von der Effizienz, Steuerbarkeit bis zur einfachen Montage - in diesen Hallenstrahler haben wir so viele Innovationen gesteckt, dass auch Ihre Wünsche und Anforderungen an eine optimale Hallenbeleuchtung erfüllt werden.

#### Hallenstrahler Made in Germany

Die Alpha Serie wird in Deutschland gefertigt. Wir haben uns ganz bewusst für eine Fertigung vor Ort entschieden.

Dies hat viele Vorteile für Sie und für uns:

**Flexibilität:** Jeder Strahler wird dabei individuell für Ihr Projekt zusammengestellt. Wattage, Lichtfarbe, Optik, Sonderbau-Komponenten. Das macht uns flexibel und durch die projektbezogene Fertigung reduzieren wir Lagerkosten.

**Schnelligkeit:** Die Strahler legen keinen langen Beschaffungsweg mehr zurück. Neben den umwelttechnischen Aspekten reduzieren wir die Fertigungswege - und sind somit schneller.

**Zuverlässigkeit:** Alle Komponenten werden bei uns geprüft und erst dann verbaut. Damit wird die Produktprüfung noch genauer und die Strahler noch zuverlässiger.

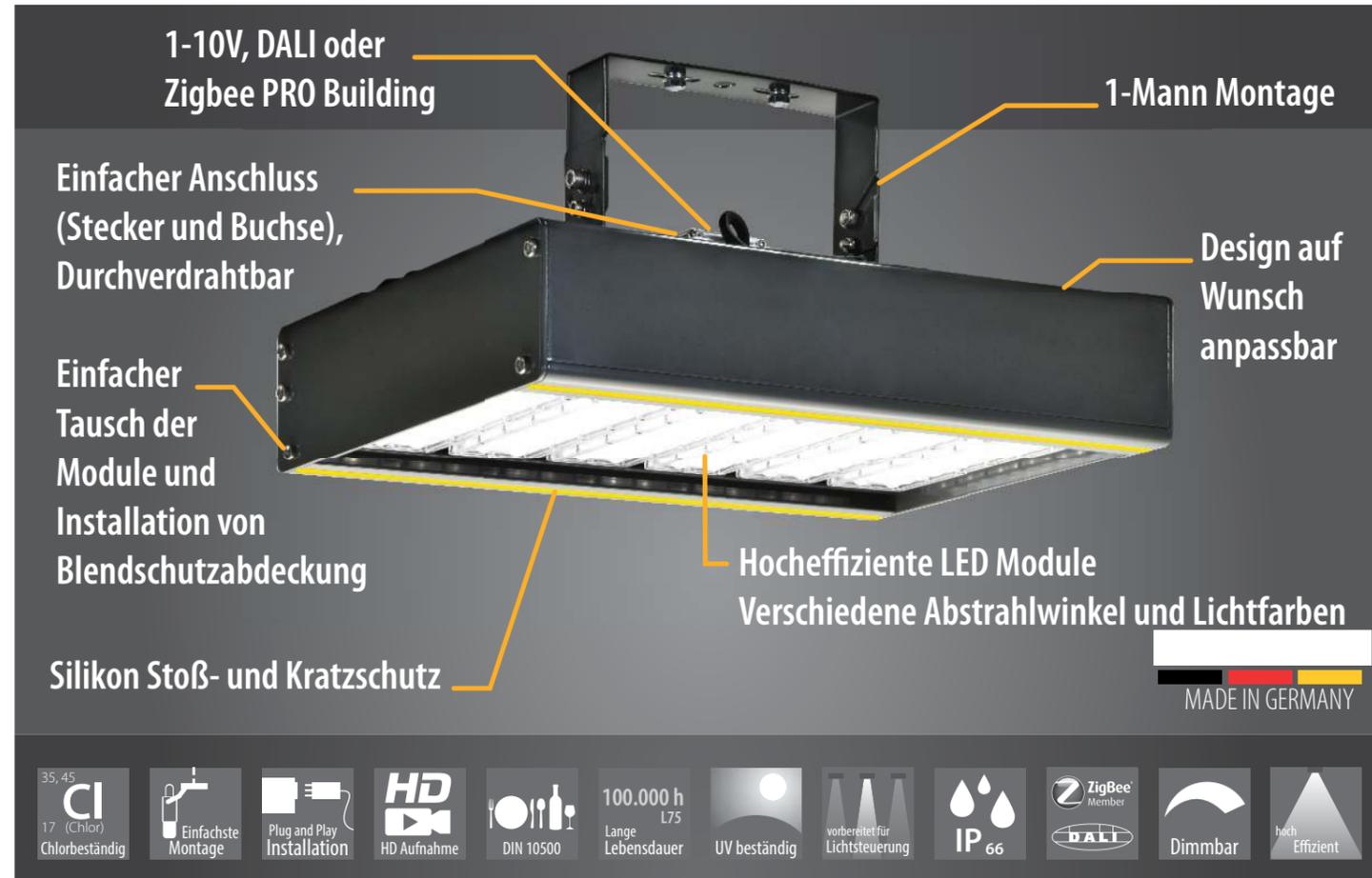
**Anpassungsfähigkeit:** Neue Technologien, ob in der LED Technik, Netzteiltechnik oder Steuerungstechnik lassen sich schnell in den Strahler integrieren, da wir die Konstruktion und Fertigung vor Ort durchführen.

#### Einfachste Montage Ihrer Hallenbeleuchtung

Jeder Elektriker weiß, wovon wir sprechen: Schwere Hallenstrahler müssen in luftiger Höhe kompliziert montiert und angeschlossen werden. Dies haben wir verstanden und mit unserem Konzept für Sie enorm verbessert. Jetzt kann sogar eine Person den Strahler - egal in welcher Wattage - montieren.

So einfach ist die Montage unseres Hallenstrahlers: Der Aufhängebügel wird angeschraubt und der Strahler dort einfach eingehängt und fixiert. Der Strahler ist mit einem Stecker versehen. Das Gegenstück wird angeschlossen - fertig ist die Montage. Schneller und einfacher haben Sie noch nie eine Hallenbeleuchtung montiert. Ein Vorteil für jedes Elektroinstallationsunternehmen - und kostensparend für den Auftraggeber.

## WSH Hallenstrahler Alpha



#### Effizienz ist unser Motto: Viel Licht mit wenig Energie.

Ein LED Modul ist um so effizienter, je mehr Licht dieses aus der eingesetzten Energie produziert. Bei unserem Hallenstrahler WSH Alpha schaffen wir über 166 Lumen pro Watt. Hocheffizient mit geringsten Verlusten. Dies schaffen wir durch neueste LEDs, hervorragende Wärmeableitung und optimal auf die LEDs ausgelegte Netzteile. Damit setzen wir Ihre Beleuchtung so energiesparend wie möglich um.

#### Abstrahlwinkel, Lichtfarbe, Farbwiedergabe, Wattage

Unser Hallenstrahler baut modular auf. Jedes 40 Watt Modul ist ein in sich geschlossenes System. In einem Strahler können bis zu 8 Modulen zusammenschaltet werden. Also: jede Menge Lichtleistung für eine optimale Ausleuchtung.

Die Module bieten wir in den verschiedensten Variationen an:

Neben 30°, 60° oder 120° Abstrahlwinkel gibt es auch asymmetrische Abstrahlwinkel wie 90 x 100°, 60 x 150° oder 75 x 160°.

In der Lichtfarbe haben wir uns auf einen Standard von 5000 Kelvin festgelegt - optimal für eine Hallenbeleuchtung. Unsere Module sind aber optional auch in 3000K, 4000K, 5700K und 6000K erhältlich. So können auch ausgefallene Lichtstimmungen realisiert werden.

Auch in der Farbwiedergabe haben wir Auswahlmöglichkeiten. Für die Standardanwendung liefern wir die Module mit einer Farbwiedergabe von CRI >70. Für höhere Anforderungen, die z.B. eine genaue Farberkennung benötigen können auch CRI >80 oder CRI >90 bestellt werden.

#### Flimmerfreies Licht für Ihre Arbeiten

Für die Beleuchtung von schnell drehenden Maschinenteilen oder für Highspeed-Filmaufnahmen ist eine äußerst flimmerfreie Beleuchtung wichtig. Schnell-drehende Maschinenteile können durch Lichtflimmern optisch stillstehen (Stroboskopeffekt), was eine Arbeit an der Maschine äußerst gefährlich macht. Bei Filmaufnahmen kommt es durch flimmernde Beleuchtung zu Belichtungsfehlern. Einzelne Bilder oder aufeinanderfolgende Bilder werden unterbelichtet und die Aufnahme so unbrauchbar. Unsere Netzteile sind optimal gleichgerichtet. Dadurch wird ein Flimmern auf ein Minimum reduziert. So weit, dass sogar Highspeed-Filmaufnahmen möglich sind und ein Stroboskopeffekt nicht auftritt..

## WSH Hallenstrahler Alpha



### Steuerung ist Pflicht

Eine zukunftsorientierte Hallenbeleuchtung ist heutzutage auch immer mit einer Steuerung der Hallenstrahler verbunden. Automatisiertes Schalten und Dimmen, Auswerten und flexible Gruppensteuerung unterstützen ein effizientes Arbeiten und reduzieren die Kosten für die Beleuchtung noch einmal drastisch. Der WSH Hallenstrahler wird standardmäßig mit einer 1-10V Steuerung geliefert. Damit kann er auch einfach an ein WSH ProBuilding Leuchtenmodul angeschlossen werden um ein Teil der WSH Industrie-Funksteuerung zu werden. Aber auch eine Ansteuerung mittels DALI ist möglich. Damit sind die Weichen in die Zukunft gestellt. Machen Sie Ihre Hallenbeleuchtung so flexibel wie möglich.

### Auch für feuchte Umgebungen und Außenbereiche (IP 66)

Trotz einfachster Montage und Steckeranschluss ist der WSH Alpha Hallenstrahler für einen Einsatz in feuchteren Umgebungen geeignet. Alle Komponenten sind mindestens IP66. Damit steht auch der Verwendung im Außenbereich oder unter Dämpfen nichts im Wege.

### Schwimmbad-Ausführung

Speziell für den Einsatz in Schwimmbädern haben wir eine Version, auf die Chlordämpfe und Feuchtigkeit keinen Einfluss hat. Mit verschiedenen Abstrahlwinkeln, Lichtfarben und Steuerung lässt sich hier ein individuelles Ambiente schaffen und die Strahler bleiben auch über eine lange Zeit unversehrt.

### Geeignet für die Lebensmittelindustrie

Wir haben den WSH Hallenstrahler IFS DIN 10500 zertifizieren lassen. Auch ein Einsatz in der Lebensmittelindustrie ist damit möglich. Keine herabfallenden oder splitternden Teile. Höchste Ansprüche an die Beleuchtung auch für die Lebensmittelproduktion.

### Eine weitere Innovation: das Klemmsystem für Module und Blendschutz

Anders als bei herkömmlichen modularen Systemen können die Module und zum Beispiel der Blendschutz durch das Lösen einer einzigen Schraube entriegelt und gewechselt werden.

Dies ist sogar in montiertem Zustand möglich. Sicher und Flexibel.

### Blendschutz

Brauchen Sie einen engeren Abstrahlwinkel - möchten aber die Blendung reduzieren? Eine spezielle Zusatzoptik verringert die Blendung auch bei kleineren Abstrahlwinkeln drastisch. Diese wird einfach unter die Module in den Strahler integriert.

### Staubschutz

In Umgebungen mit erhöhtem Staubaufkommen kommt es zu Staubablagerungen auf dem Strahler. Dies erhöht das Risiko eines Wärmestaus. Unsere Staubschutz-Abdeckung verhindert, dass sich Staub auf dem Hallenstrahler absetzen kann und gewährleistet trotzdem eine optimale Wärmeableitung.

## WSH Hallenstrahler Alpha



### Silikondämpfer

An der Unterseite der Strahler finden Sie gelbe Silikonwölbungen. Diese Silikondämpfer schützen den Strahler vor Verkratzen und Beschädigungen, wenn er während der Montage auf dem Boden abgestellt wird.

### Einfachste Wartung

Ausgesuchte hochwertige Komponenten machen den Hallenstrahler äußerst langlebig. Bei der Alpha Serie können die einzelnen Komponenten durch das Klemmsystem sehr einfach und schnell ausgetauscht werden. Die Netzteile sind ebenso einfach zu wechseln. Dies ist nicht nur im seltenen Servicefall nützlich. Sie sind auch für das Tauschen von Optiken oder Lichtfarben bestens gerüstet.

### CO2 Einsparung und Ökobilanz

Durch geringere Energiekosten sparen Sie für den Betrieb Ihrer Beleuchtung zum einen das CO<sub>2</sub>, welches für die Produktion der Energie benötigt würde. Aber der WSH Hallenstrahler hat auch so eine bessere Ökobilanz als andere Hallenstrahler. Durch die Produktion in Deutschland verkürzen wir zum Beispiel die Produktionswege. Schwere Komponenten müssen nicht per Flieger oder Schiff zu uns geholt werden. So gibt es viele kleine Punkte, die unseren Alpha auch ökologisch zu einer guten Wahl machen.

### Design Anpassung

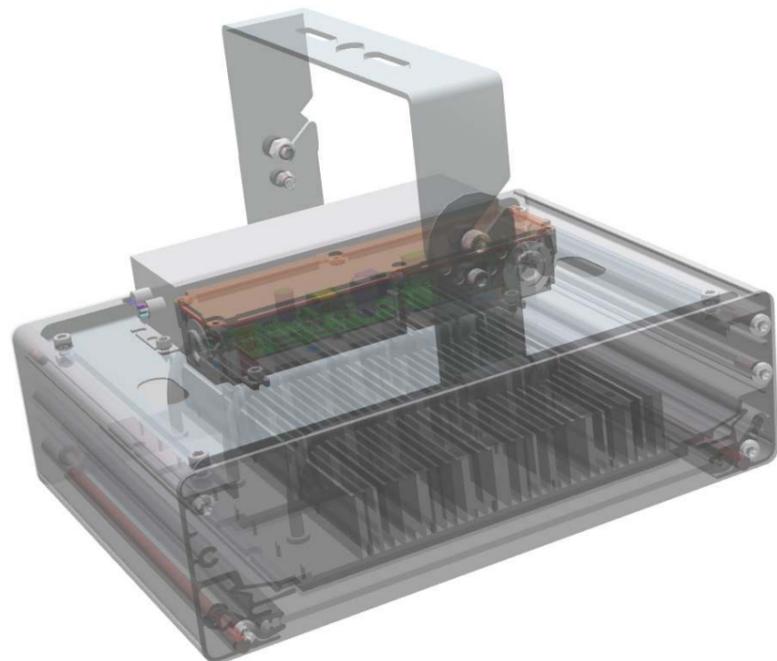
Möchten Sie den WSH Alpha in dem Design Ihrer Firma beziehen?

Sie haben verschiedene Optionen, den Alpha Ihren Wünschen anzupassen. Wir liefern den Alpha in Ihrer Wunsch RAL Farbe. Ihr Logo kann in die Endkappen eingraviert werden.

Die Farbe der Silikondämpfer an der Unterseite des Strahlers kann ebenfalls aus einer Vielzahl von Farben gewählt werden.

### Ein Hallenstrahler, der alle Ihre Erwartungen an eine optimale Hallenbeleuchtung übertrifft.

## WSH Hallenstrahler Alpha



## WSH Hallenstrahler Alpha

	1 Modul	2 Module	3 Module	4 Module	5 Module	6 Module	7 Module	8 Module
Nennleistung (W)	40 W	80 W	120 W	160 W	200 W	240 W	280 W	320 W
Leuchtstärke (lm)	6660 lm	13320 lm	19980 lm	26640 lm	33300 lm	39960 lm	46620 lm	53280 lm
Breite, Höhe	346,5 mm, 205 mm (Höhe incl. Bügel 258,5 mm)							
Länge	98,8 mm	258,8 mm	258,8 mm	338,8 mm	418,8 mm	498,8 mm	578,8 mm	658,8 mm
Gewicht	2,85 kg	4,8 kg	5,5 kg	6,7 kg	7,8 kg	9,1 kg	10,85 kg	11,95
Einschaltstrom	0,9 A <sup>2</sup> s 284 µs	2,07 A <sup>2</sup> s 224 µs	3,55 A <sup>2</sup> s 220 µs	4,2 A <sup>2</sup> s 848 µs	4,2 A <sup>2</sup> s 848 µs	5,43 A <sup>2</sup> s 1340 µs	7,75 A <sup>2</sup> s 848 µs	8,4 A <sup>2</sup> s 848 µs
Gewichteter Energieverbrauch	40 kWh/1.000h	80 kWh/1.000h	120 kWh/1.000h	160 kWh/1.000h	200 kWh/1.000h	240 kWh/1.000h	280 kWh/1.000h	320 kWh/1.000h

### Technischen Daten / photometric data

Farbtemperatur / color temperature	<sup>1</sup> [Kelvin]: 5000K (auf Anfrage 3000K, 4000K, 5700K, 6500K)
Lichtfarbe / light color	<sup>1</sup> [Color]: daylight auf Anfrage warm, natural, cold
Farbwiedergabeindex / color rendering index	<sup>1</sup> [CRI > Ra]: Standard CRI > 70 / auf Anfrage CRI > 80, CRI > 90
Abstrahlwinkel / beam angle	<sup>1</sup> >°]: 30°, 60°, 120°, 90°x100°, 60°x150°, 75°x160°
Aufwärm- & Startzeit / warming - start time (60%) [s]	[s]: < 0,50 & < 0,5
LED-Chip	[Typ]: 5050*32 ä Modul
Effizienz / efficiency	[lm/w]: < 160-170lm/w (CHIP < 180-190 lm/w)
Eingangsspannung / input voltage	[Volt]: 100-250Vac / 127-250Vdc
Frequenz / frequency	[Hertz]: 50~60Hz

### Lieferumfang / delivery included

Leuchte / light	[Stück/pcs]: 1 x Leuchte einschl. Leuchtmodule
Netzgerät / driver	<sup>1</sup> [Stück/pcs]: 1 x Treiber 1-10V, DALI oder WSH-ZigBee
Zubehör / accessories	[Stück/pcs]: 1 x Gehäuse inkl. Bügel (Schnellmontage)
Sonstiges / other	:
Bedienungsanleitung / manual	[Stück/pcs]: 1 x Anschlussstecker zum Anschlagen 5-PIN
Garantie / warranty	<sup>1</sup> [Jahr/year]: 5

Benötigtes Montagewerkzeug: Inbusschlüssel/ Allen key 10, 11, 12

Modulare Bauweise, leichter Austausch von Komponenten wie Treiber und Module durch wasserdichte Kabelverbinder.

(<sup>1</sup> Kennzeichnung der möglichen Variationen - die gewählte Variation kann der Artikelbezeichnung entnommen werden)

### Merkmale / features

LED's der neuesten Generation, höchste Effizienz, leichte Revisions- & Wartungsmöglichkeit, trotz kompaktem Design  
Die Montage & Wartung des Strahlers kann durch eine einzelne Person durchgeführt werden (Schnellmontagebügel & Wartungsfunktion)

### Treiber / driver

Ausgangsspannung Treiber / output voltage driver	[Volt]: -
Leistungsfaktor / power factor	[PF]: > 0,96
Dimmbar / dimmable - Schnittstelle / interface	<sup>1</sup> ja/yes - Standard 1-10V, auf Anfrage DALI oder WSH-ZigBee

### Betriebstemperatur /

operating temperature	[°C]: -20°C bis +50°C
Lagertemperatur / storage temperature	[°C]: -40°C bis +80°C
IP-Schutzklasse / IP protection	[IP]: IP66 (Modul) // IP67 Netzteil
IK-Schlagfestigkeitsgrad / IK shock resistance	[IK]: -
Schutzklasse / electrical protection class	[SKL]: I
Zertifizierungen / certifications	: CE, EMC, RoHS, DIN 10500
ENEC zertifizierte Treiber / ENEC certified drivers	
Energieeffizienzklasse / energy class	[EEK]: A++
Nennlebensdauer / lifetime	[h]: L75 / 100.000h (L80 / 80.000h)
Schaltzyklen / switch cycles	[x]: 100.000

### Material / material

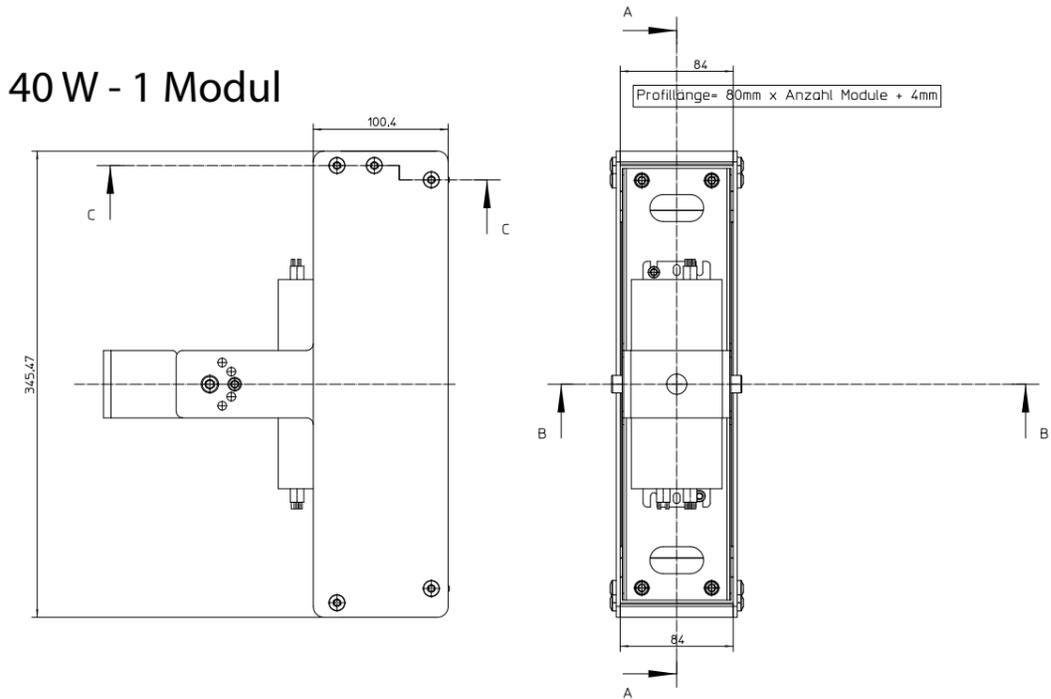
Gehäuse / housing - Farbe / color	<sup>1</sup> : Aluminium - RAL 7043, Verkehrsgrau
auf Anfrage / on demand - Farbe / color	-
Optik / optics - Farbe / color	: Polycarbonat - Linsenoptik
Quecksilberfrei / mercury free	: ja/yes
Leuchtentyp / light type	: LED-Modul - Bauform: rechteckig, kompakt
Sockeltyp / socket type	: Leuchtmittel integriert (modularer Aufbau)
Sonstiges / other	: Bügel ist +90° bis -90° schwenkbar

## WSH Hallenstrahler Alpha

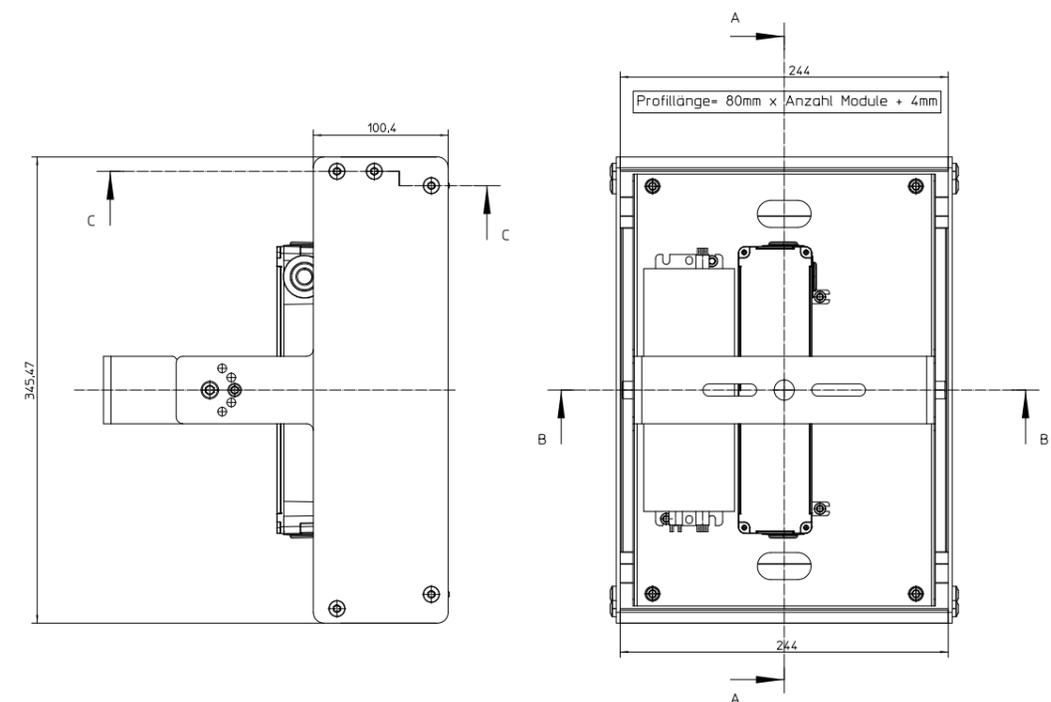


## WSH Hallenstrahler Alpha

### 40 W - 1 Modul

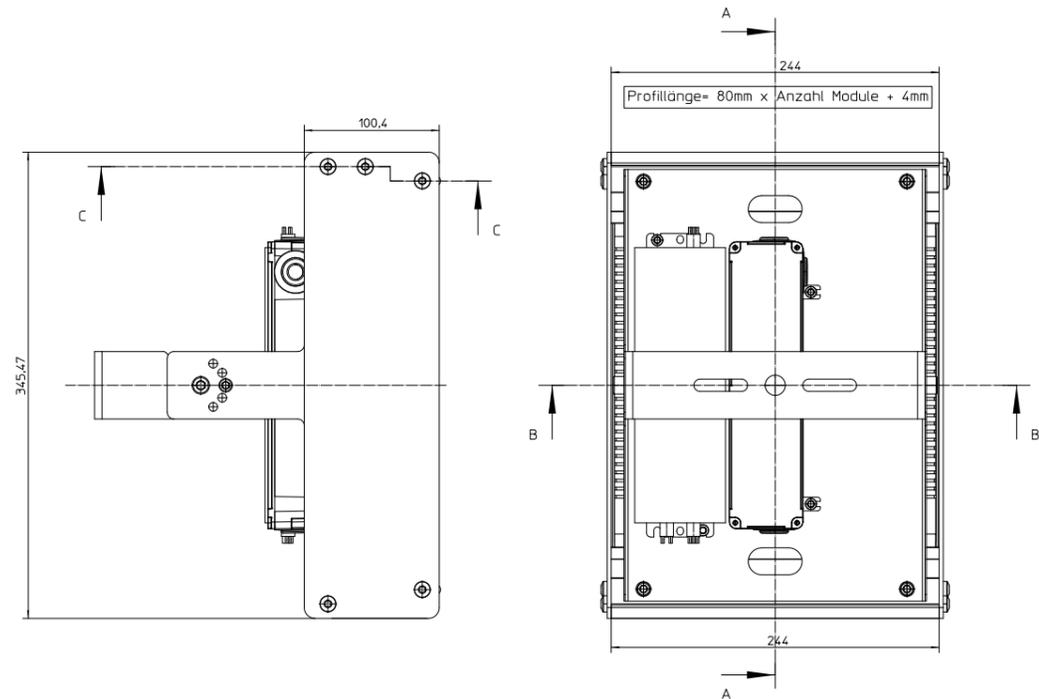


### 80 W - 2 Module

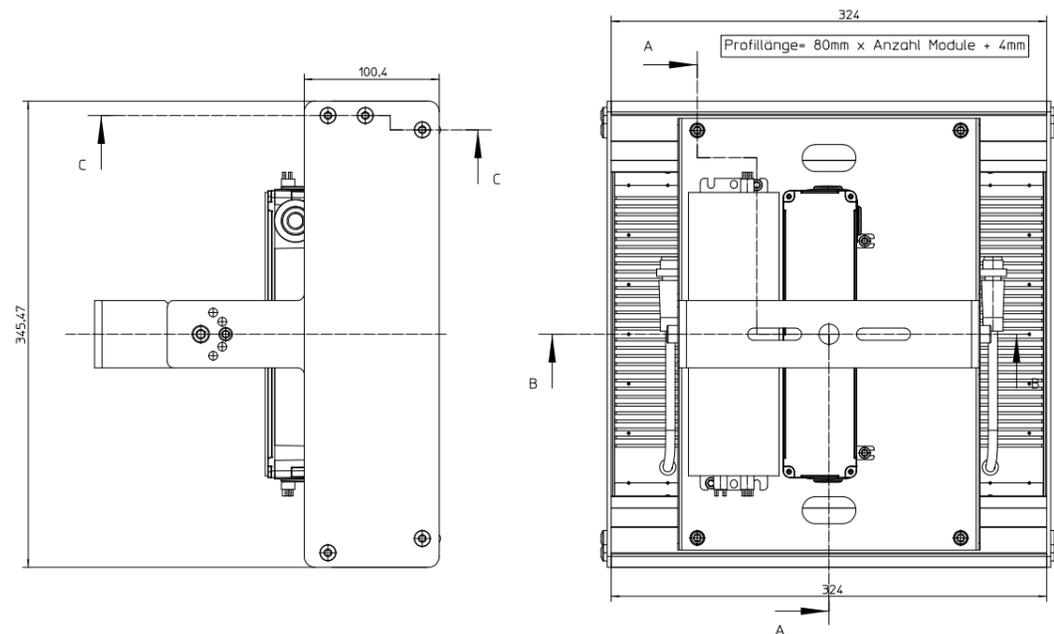


# WSH Hallenstrahler Alpha

120 W - 3 Module

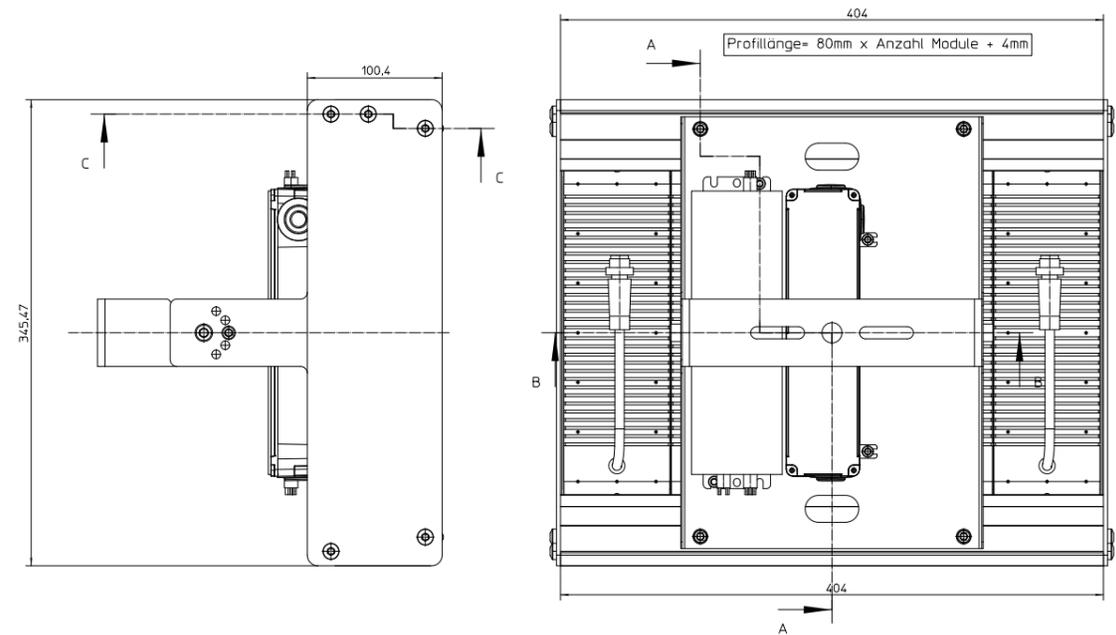


160 W - 4 Module

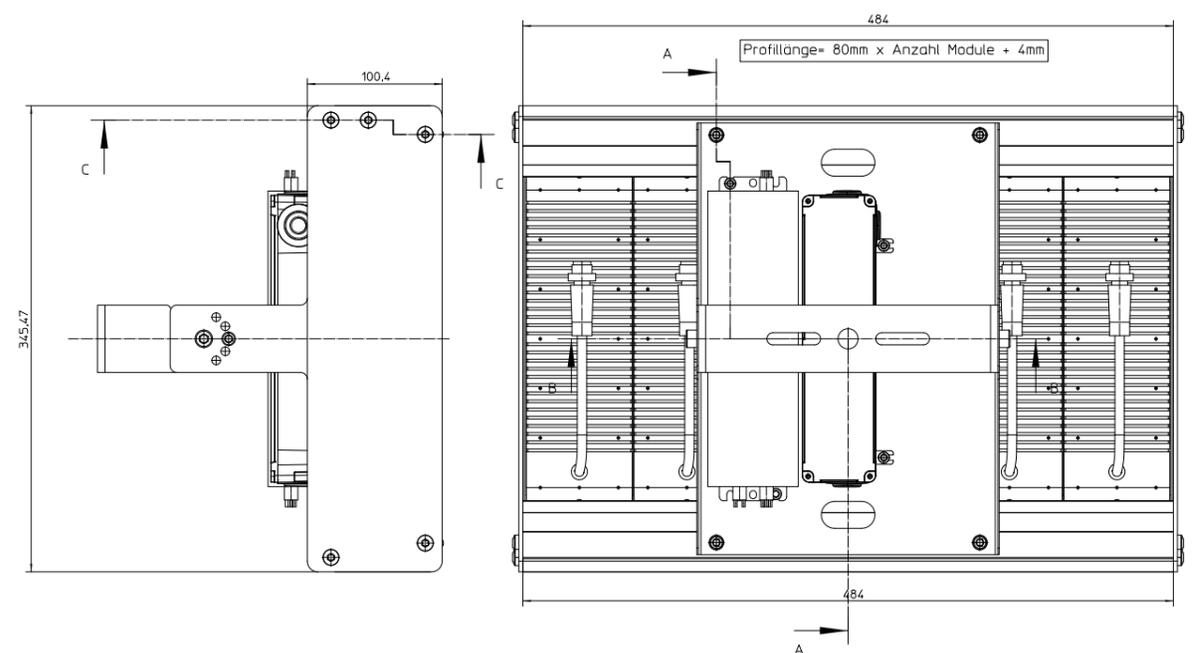


# WSH Hallenstrahler Alpha

200 W - 5 Module

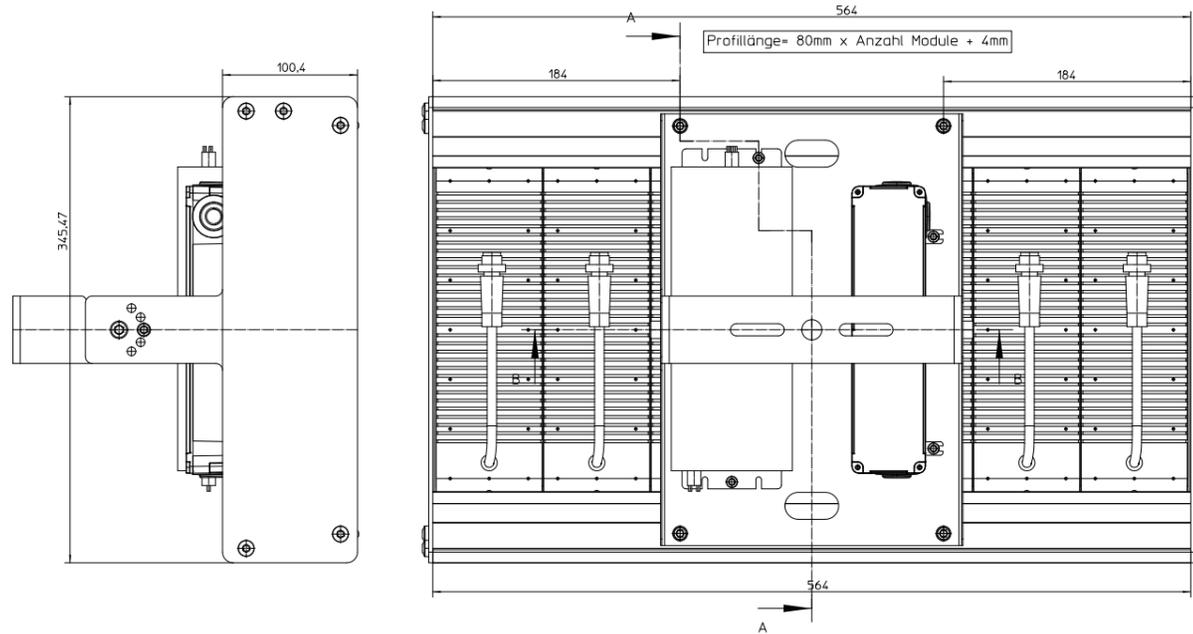


240 W - 6 Module

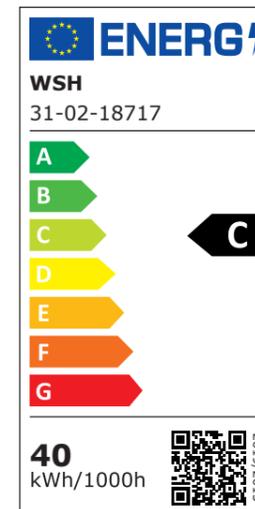
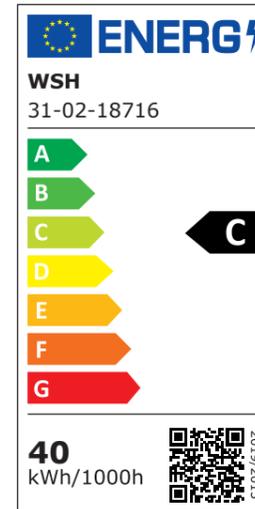


# WSH Hallenstrahler Alpha

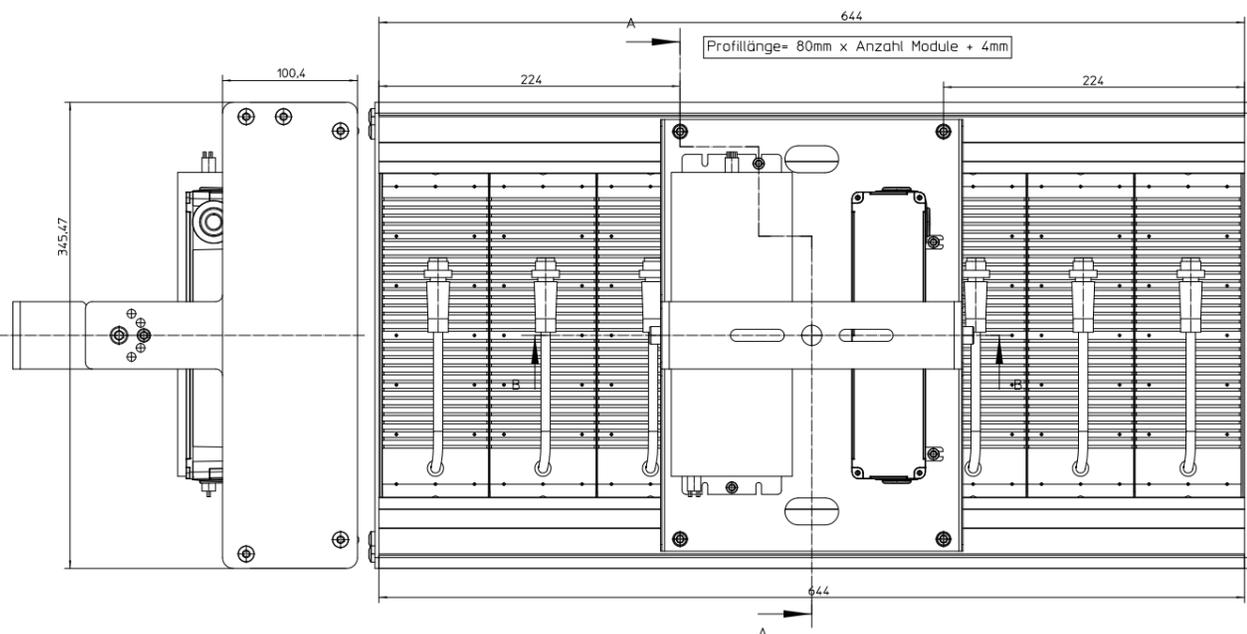
280 W - 7 Module



## Energielabel beinaltende Leuchtmittel



320 W - 8 Module



Technische Änderungen vorbehalten



WEEE Nr. DE: 94920195

Technische Änderungen vorbehalten